

ХИМИЯ

PISA - ориентированный тест

8 - класс

Задание 1.

Прочитайте текст, расположенный справа.

Какая характеристика верно отражает физические свойства хлора (н.у.)?

Отметьте правильный ответ

- А) не растворимая в воде жидкость
- Б) растворимая в воде жидкость
- В) не растворимый в воде газ
- Г) растворимый в воде газ

Хлорирование воды

В одном из сюжетов программы телеканала ведущий, рассказывая об использовании водопроводной воды, так сформулировал одну из своих мыслей: «Кипячение не убивает хлор в воде». И действительно, для обработки питьевой воды применяют свободный хлор, следы которого остаются в воде в растворённом виде, и мы нередко чувствуем этот запах.



Свободный хлор (в виде простого вещества) улетучивается даже при отстаивании воды, а тем более при кипячении. Но хлор также вступает во взаимодействие с органическими соединениями, которые присутствуют в водопроводной воде. Образующиеся соединения, например хлороформ, обладают канцерогенной активностью, т.е. способностью вызвать тяжёлые болезни. При кипячении воды эти хлорсодержащие соединения практически не разрушаются.

Задание 2.

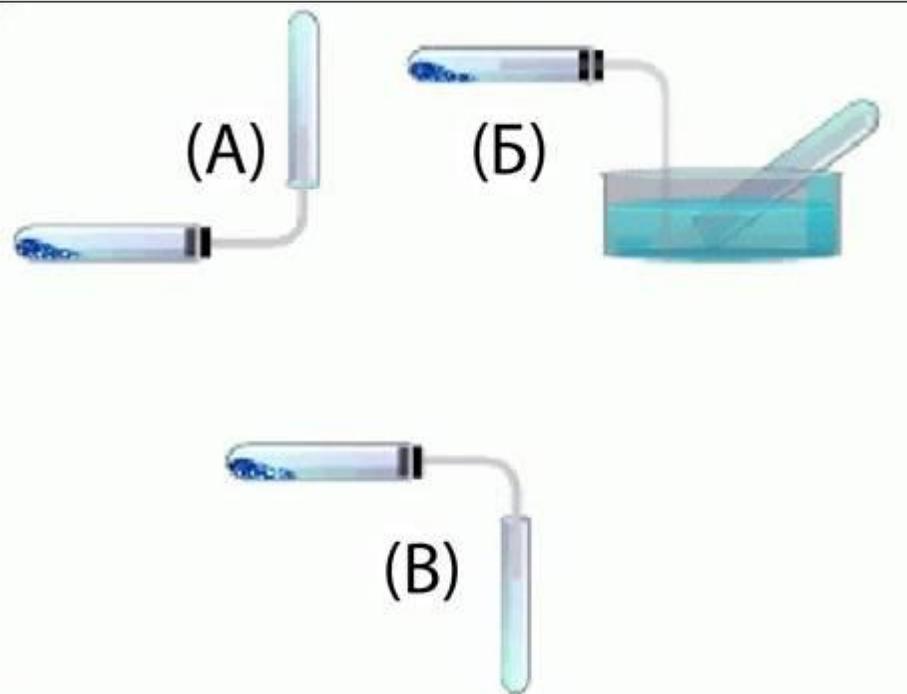
Посмотрите схему, расположенный справа.

Какой из показанных на рисунках прибор нужно использовать для собирания хлора (Cl₂)? Выбери

Хлорирование воды

вариант ответа и приведи два обоснования своего выбора, исходя из свойств данного газа.

Запишите свой ответ.



Задание 3.

Хлорирования это метод обеззараживания воды от микроорганизмов, но вода может содержать еще и механические примеси. Приведи один метод очистки воды от механических примесей.

Запишите свой ответ.

Хлорирование воды